

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ**

Третьяков А.А.<sup>1</sup>, Ткаченко А.И.<sup>1</sup>, Клименко Б.А.<sup>1</sup>, Беляев И.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Белгородский юридический институт МВД России имени И.Д. Путилина, Белгород, e-mail: [tretyakov@bsu.edu.ru](mailto:tretyakov@bsu.edu.ru)

В статье проводится оценка уровня здоровья курсантов, обучающихся в образовательных организациях МВД России. Оценка проводится с анализом учебного расписания занятий и объема двигательной активности в течение учебного дня. Исходя из сказанного цель данного исследования заключалась в оценке уровня здоровья курсантов. Достижение цели решалось с помощью следующих методов: шагометрия, анализ учебного расписания, экспресс-методика оценки уровня здоровья по Г.Л. Апанасенко. Также указывается на то, что важными составляющими физической подготовки сотрудников внутренних дел, как и других специалистов, является уровень двигательной активности и качественные показатели здоровья. От этих составляющих и будет зависеть физическая подготовленность специалистов в области правоохранительной деятельности. Не говоря уже об эффективности выполнения своих должностных обязанностей. Выпускники общеобразовательных организаций, поступающие в образовательные организации МВД России, делают первый шаг к становлению личности сотрудника правоохранительной деятельности. Поэтому насколько хорошо будут сформированы профессиональные знания, умения и навыки, а также компетенции во время обучения в вузе, настолько в будущем сотрудник МВД будет справляться со своими должностными обязанностями. В результате проведенного исследования можно сделать вывод о том, что во время обучения в образовательных организациях МВД России необходимо следить за правильным распределением двигательной активности курсантов в течение дня. А также уделять должное внимание сохранению и увеличению потенциала здоровья курсантов.

Ключевые слова: физическая подготовка, курсанты, двигательная активность, уровень здоровья, учебный процесс.

## **ASSESSMENT OF THE LEVEL OF HEALTH OF STUDENTS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE MIA OF RUSSIA, DEPENDING ON THE MOTOR ACTIVITY**

Tretyakov A.A.<sup>1</sup>, Tkachenko A.I.<sup>1</sup>, Klimenko B.A.<sup>1</sup>, Belyaev I.S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Belgorod law Institute of MIA of Russia named after I. D. Putilin, Belgorod, e-mail: [tretyakov@bsu.edu.ru](mailto:tretyakov@bsu.edu.ru)

In the article the assessment of level of health of students studying in educational institutions of the MIA of Russia. The assessment is the analysis of the academic class schedules and the amount of physical activity during the school day. Based on the above, the aim of this study was to assess the health level of cadets. The achievement of the goal can be solved using the following methods: tahometre, analyzing the curriculum, Express methods of evaluation of health level by G. L. Apanasenko. Also indicates that important components of the physical training of employees of internal Affairs, as well as other professionals, is the level of physical activity and quality indicators of health. From these components and will depend on physical fitness of specialists in the field of law enforcement. Not to mention the efficiency of the performance of their duties. The graduates of educational institutions, coming to the educational institutions of the MIA of Russia is the first step to the formation of the personality of the employee of law enforcement activities. So how well will be formed and professional knowledge, skills and competence during training in high school, so in the future, the police will cope with their duties. As a result of the study, it can be concluded that during training in educational institutions of the Ministry of internal Affairs of Russia it is necessary to monitor the correct distribution of motor activity of cadets during the day. In addition, to pay due attention to the preservation and increase of potential of health of students.

Keywords: physical training, cadets, physical activity, health level, educational process.

Анализ статистических данных показывает, что в России проживает около 4 миллионов молодых людей в возрасте от 10 до 20 лет. Также отмечается, что у большинства из них выявлены отклонения в состоянии здоровья. У курсантов регистрируется низкая

двигательная активность, а также отсутствие потребности в занятиях физической культурой и спортом. Двигательная активность не выступает как повседневная привычка, а является обязательным условием создания благоприятного режима дня с правильной организацией быта, труда и отдыха, отношения к вредным привычкам [1-3].

Необходимо отметить, что физическая подготовка в образовательных учреждениях МВД России представляет собой одно из ведущих направлений подготовки будущих специалистов [4; 5]. Физическая подготовка курсантов тесно связана с процессами, происходящими в общественной и социально-экономической жизни города, области, региона, государства. Важные изменения основных функций современного общества, увеличение объема и усложнение задач, которые осуществляют органы внутренних дел, качественное трансформирование характеристик преступности определяют потребность в высокой и разносторонней готовности сотрудников к эффективной правоохранительной деятельности [6-8].

Многие ученые указывают на то, что недостаточная двигательная активность у курсантов и студентов может проявляться в быстрой утомляемости и нежелании выполнять учебную нагрузку длительное время, а также в неспособности к быстрому переключению внимания и в неумении проявлять свои волевые качества.

**Методы и организация исследования.** Для оценки уровня двигательной активности курсантов был проведено исследование в течение одного учебного дня. Проанализировано учебное расписание и с помощью шагомеров Omron рассчитана двигательная активность в течение учебного дня.

Были выбраны 3 взвода третьего года обучения в числе 70 человек (30 девушек и 40 юношей). Курсанты 3 курса были выбраны не случайно. По данным литературных источников [9; 10], к 3 курсу обучающиеся окончательно адаптируются к условиям образовательной организации. Их образовательная деятельность носит устоявшийся характер.

Помимо этого, у курсантов этих же взводов был определен уровень здоровья с помощью экспресс-оценки уровня здоровья по методике Г.Л. Апанасенко. Методика содержит измерения показателей физического развития и расчет индексов. Оценка результатов переводится в баллы и суммируется.

И дополнительно с помощью коэффициента здоровья по модифицированной формуле Р.М. Баевского был оценен адаптационный потенциал системы кровообращения. Преимущества метода заключаются в том, что быстро и без больших затрат выявляются лица, по отношению к которым необходимо проведение оздоровительных мероприятий либо изменение условий окружающей среды.

## Результаты исследования и их обсуждение

Расписание учебных групп представлено в таблице 1.

Таблица 1

### Расписание занятий курсантов образовательной организации МВД России

	Время/пара	1 взвод	2 взвод	3 взвод
Учебный день	08.30-10.00 1 пара	Административная деятельность полиции <b>(практическое занятие)</b>	Гражданское процессуальное право <b>(семинарское занятие)</b>	Физическая подготовка <b>(практическое занятие)</b>
	10.15-11.45 2 пара	Физическая подготовка <b>(практическое занятие)</b>	Криминалистика <b>(семинарское занятие)</b>	Административная деятельность полиции <b>(практическое занятие)</b>
	12.00-13.30 3 пара	Криминалистика <b>(семинарское занятие)</b>	Физическая подготовка <b>(практическое занятие)</b>	Психология <b>(практическое занятие)</b>

Из расписания курсантов видно, что в течение учебного дня в каждом взводе есть практическая пара по физической культуре, что обуславливает высокую двигательную активность на данном занятии. Остальные занятия носят теоретический характер, что указывает на низкую двигательную активность в течение занятий. Нельзя исключать дополнительную активность во время занятий и при переходе из учебных аудиторий на следующее занятие.

Анализ учебного расписания в течение недельного цикла показал, что в данных группах каждый день проводилось не больше 3 пар. В течение недели проведены по 3 учебных занятия по физической подготовке, что положительно должно сказываться на физической подготовленности курсантов. Хотя недельный цикл недостаточен для широкого анализа учебной нагрузки обучающихся.

Проведя анализ двигательной активности курсантов в течение выбранного учебного дня, можно сказать, что занятие по физической подготовке требует хорошей подготовленности. Данное занятие имеет высокую плотность, и в него включено большое количество разнообразных специальных упражнений (беговые, упражнения с ударной

техникой, подводящие для бросков), из-за чего больше половины суточной нормы двигательного объема реализуется на занятии. Занятие включает подготовительную, основную и заключительную части. Подготовительная часть включает интенсивную разминку в движении и на месте, бег на выносливость. Основная часть решает поставленные задачи занятия. Она также имеет высокую интенсивность и включает в себя разнообразные задания, которые состоят из нескольких действий. Заключительная часть направлена на укрепление силовых способностей и восстановление систем организма курсантов после выполненной работы. Данные приведены в таблице 2.

Таблица 2

Двигательная активность курсантов  
образовательной организации МВД России в течение учебного дня

	Время/пара	1 взвод		2 взвод		3 взвод	
		Девушки	Юноши	Девушки	Юноши	Девушки	Юноши
Учебный день	08.30-10.00 1 пара	424±79	531±61	301±48	422±62	4980±148	5440±296
	10.15-11.45 2 пара	5330±342	6860±658	534±82	651±91	404±59	546±41
	12.00-13.30 3 пара	631±62	703±59	4260±251	6460±364	384±99	501±81
<b>Общий двигательный объём, шаги</b>		6385±284	8094±375	5095±319	7533±401	5768±289	6487±254

По данным ведущих ученых, исследующих проблемы двигательной активности учащейся молодежи, объем двигательной активности у данных молодых людей в течение дня должен составлять 10–12 тысяч локомоций [1; 2; 10]. Это положение легло в основу нашего исследования.

Так, из таблицы видно, что основная двигательная нагрузка в учебном дне распределяется не равномерно. Занятие по физической подготовке объемом в 4000–5000 шагов у девушек, 5000–6000 у юношей берет на себя основную двигательную нагрузку, это больше половины суточной нормы. В течение остальных занятий, а это около 3 часов учебного времени, курсанты пассивны. Объем их двигательной активности не превышает, в сумме двух занятий, 1000 шагов, что указывает на необходимость проведения дополнительных мероприятий для увеличения активности в ходе проведения теоретических

занятий. Возможно включение в заключительную часть занятий и между полупарами физкультпауз, двигательных тренажей, подвижных пауз и т.д.

Необходимо отметить, что наибольшая активность у курсантов на занятии по физической подготовке отмечена на 2 учебной паре. Как видно из таблицы у юношей, которые занимались на первой паре физической подготовкой, объем двигательной активности был низким из 3 занятий по физической подготовке. Полученные данные указывают на раннее включение организма курсантов в учебный процесс по физической подготовке. Высокий объем двигательной активности был отмечен у взвода, у которого занятие по физической подготовке проходило 2 учебной парой. По-видимому, это связано с тем, что к началу учебного дня курсантам тяжело включиться в учебное занятие по физической культуре. Хотя перед занятием было проведено общеинститутское построение. К концу учебного дня курсанты испытывают усталость, поэтому повышение двигательной активности на третьем занятии по физической подготовке не отмечено. Это хорошо прослеживается по результатам двигательной активности девушек 2 взвода. У них отмечен самый низкий объем двигательной активности из всех занятий по физической подготовке.

Двигательная активность курсантов распределяется в течение учебного дня не равномерно. К первому учебному занятию им трудно включиться в учебный процесс. К последнему учебному занятию девушки и юноши испытывают усталость и утомление. В общем за весь учебный день учащимися преодолевается больше половины суточной нормы двигательного объема. Можно предположить, что в течение суток курсанты перевыполняют суточную норму в двигательной активности, что положительно сказывается на их здоровье, на это указывают исследования А.А. Горелова, А.И. Ткаченко, А.А. Третьякова [5; 9; 10].

Для оценки уровня здоровья нами была использована методика экспресс-оценки уровня здоровья, предложенная Г.Л. Апанасенко. Она позволяет без трудностей узнать уровень здоровья у исследуемых. Методика доступна и может использоваться с различным контингентом и в различных условиях. Установлена четкая зависимость между уровнем соматического здоровья и состоянием здоровья. Чем ниже уровень соматического здоровья индивида, тем вероятнее развитие хронического соматического заболевания.

Полученные результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3

Оценка уровня здоровья курсантов  
образовательной организации МВД России

		Индекс Кетле	Баллы	Силовой индекс	Баллы	Жизненный индекс	Баллы	Индекс Робинсона	Баллы	Время вос-ния после 20 присед-й	Баллы	Общий балл	Уровень здоровья	КЗ Баевский	Состояние
Юноши	m	23,82	0,27	63,17	0,13	53,31	0,70	86,78	2,02	1,00	5,00	8,09	средний	2,21	напряженное
	M	0,73	0,25	1,00	0,33	4,88	0,45	3,72	1,33	0,01	0,12	1,28		0,06	
Девушки	m	20,29	-0,08	51,41	1,12	44,06	0,44	80,21	1,01	1,31	3,44	5,82	ниже среднего	1,83	удовлетворительное
	M	0,20	0,14	3,45	0,63	3,80	0,40	10,14	1,08	0,02	0,77	2,12		0,25	

В оценке уровня соматического здоровья приняли участие курсанты 3 курса в количестве 60 человек (20 девушек и 40 юношей). Они же принимали участие в анализе двигательной активности.

В таблице представлены средние значения результатов по всей выборке курсантов.

Исследование уровня соматического здоровья курсантов определило, что у юношей общий балл в данной методике составил  $8,09 \pm 1,28$ , он соответствует среднему уровню. Общий балл составляется из нескольких показателей. Как видно из таблицы, юноши набрали больше баллов в индексе Робинсона, который определяет возможности кардиореспираторной системы, и на пробе «Время восстановления после 20 приседаний». Это указывает на то, что юноши-курсанты достаточно хорошо могут восстанавливаться после физической нагрузки. Их кардиореспираторная система достаточно хорошо справляется с трудностями учебного процесса. Остальные индексы отражают невысокий уровень силовой подготовки и низкие возможности дыхательной системы (точнее, низкие показатели жизненной емкости легких).

У девушек-курсантов общий балл оказался ниже, чем у юношей. Общий балл уровня соматического здоровья составил  $5,82 \pm 2,12$ , что соответствует уровню ниже среднего. Из суммирования баллов индексов можно увидеть, что основные баллы были набраны в силовом индексе, что указывает на хорошую силовую подготовку девушек; в индексе Робинсона, что свидетельствует о хороших возможностях кардиореспираторной системы; и «Время восстановления после 20 приседаний» - большинство девушек достаточно быстро восстанавливаются после физической нагрузки.

Дополнительное исследование, проводившееся для оценки адаптационного потенциала системы кровообращения курсантов с помощью коэффициента здоровья Баевского, показало, что у девушек проблем с адаптационными возможностями нет. Средний показатель коэффициента у девушек составил  $1,83 \pm 0,25$ . У юношей же, напротив, расчет коэффициента Баевского указал на наличие напряженности в адаптационной системе организма. Средний показатель коэффициента у юношей составил  $2,21 \pm 0,06$ . В данном случае требуется проведение оздоровительных и рекреативных мероприятий для восстановления потенциала адаптационных возможностей организма юношей-курсантов.

**Заключение.** Подводя итог проведенному исследованию необходимо сказать, что высокая двигательная активность положительно сказывается на уровне здоровья учащейся молодежи, но распределение ее в течение учебного дня должно быть равномерно или стремиться к этому. В учебном процессе курсантов не хватает двигательных пауз или тренажей, которые позволили бы повысить двигательную активность между теоретическими занятиями и таким образом равномерно распределить двигательную нагрузку в течение учебного дня и уменьшить влияние негативных сторон гиподинамии, так как учебный процесс включает в себя различные негативные стороны, которые должны нивелироваться опытом использования различных средств физической культуры. Средства физической культуры должны соответствовать уровню подготовленности курсантов, а также позволять использование их на аудиторных занятиях, в ограниченном пространстве, в сжатых временных рамках и позволять оптимально регулировать двигательную активность в течение учебного дня. Курсанты в течение учебного дня могут испытывать проблемы со снижением, как на теоретических занятиях, и повышением, как на занятиях по физической подготовке или другого рода практических занятиях, двигательной активности, что требует от их организма больших усилий. Как результат резких смен режимов двигательной активности, могут обостряться различные негативные состояния, такие как усталость, слабость, головокружения, головные боли, боли в различных частях тела и т.д., из-за перенапряжения функциональных систем организма.

Оценка уровня соматического здоровья курсантов образовательной организации МВД России показал, что уровень здоровья у юношей составил  $8,09 \pm 1,28$  усл. ед., а у девушек  $5,82 \pm 2,12$  усл. ед. Полученные данные указывают на средний и соответственно ниже среднего уровень здоровья по экспресс-методике А.Г. Апанасенко. Все это указывает на необходимость проведения дополнительных физкультурно-оздоровительных мероприятий, позволяющих повысить силовые возможности, функциональные возможности кардиореспираторной системы девушек и юношей. На данные направления работы физкультурно-оздоровительных мероприятий указывают оценки индексов, полученные в

ходе определения уровня здоровья. Помимо повышения уровня физической подготовленности и функциональных возможностей систем организма, данные физкультурно-оздоровительные мероприятия должны позволить восстановить адаптационные возможности организма девушек и юношей, обучающихся в образовательных организациях МВД России.

### Список литературы

1. Алдошин А.В. Спорт в профессиональной физической подготовке сотрудников ОВД // Наука и практика. – 2014. – № 3 (60). – С. 126-128.
2. Баркалов С.Н. Физическая подготовка курсантов образовательных организаций МВД России: состояние, проблемы и пути совершенствования / С.Н. Баркалов, И.В. Герасимов // Общество и право. – 2014. – № 4 (50). – С. 299-304.
3. Герасимов И.В. Содержание специально направленной физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России с использованием спортивных и подвижных игр (на примере подготовки оперуполномоченных уголовного розыска): автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Санкт-Петербург, 2003. – 22 с.
4. Герасимов И.В. Педагогические аспекты формирования профессиональных двигательных навыков курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Совершенствование физической, огневой и тактико-специальной подготовки сотрудников правоохранительных органов. Физическая подготовка и спорт: сборник статей. – Орел: ОрЮОИ МВД России имени В.В. Лукьянова, 2015. – С. 31-33.
5. Горелов А.А. Интеллектуальная деятельность, физическая работоспособность, двигательная активность и здоровье студенческой молодежи: монография / А.А. Горелов, В.Л. Кондаков, А.Н. Усатов. – Белгород: ПОЛИТЕРРА, 2011. – 101 с.
6. Евдокимов В.И. Формирование здорового образа жизни с применением средств и методов физической культуры: библиографический указатель (1987–2006 гг.) / В.И. Евдокимов, Б.А. Клименко, А.С. Удалых; ред. В.Н. Дружинина; Воен. ин-т физ. культуры, Гос. науч.-исслед. испытат. ин-т воен. медицины, Рос. нац. б-ка. – СПб.: ВИФК, 2007. – 68 с.
7. Морев Д.Г. Методика боевой подготовки курсантов вузов МВД России в условиях ограниченного пространства: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Москва, 2001. – 24 с.
8. Подрезов И.Н. Физические качества в структуре специальной подготовки курсантов образовательных организаций МВД России // Наука и практика. – 2016. – № 3 (68). – С. 155-157.
9. Ткаченко А.И. Некоторые особенности критериев отбора занимающихся физической

культурой и спортом / Ткаченко А.И., Коник А.А., Артамонова Н.П. // Вестник Белгородского юридического института МВД России. – 2015. – № 2. – С. 80-82.

10. Третьяков А.А. Технология повышения устойчивости студентов к нервно-эмоциональному напряжению в процессе образовательной деятельности с использованием средств физической культуры: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Белгород: НИУ БелГУ, 2011. – 23 с.